## (19)日本国特許庁 (JP)

# (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

# 特開平8-242307

(43)公開日 平成8年(1996)9月17日

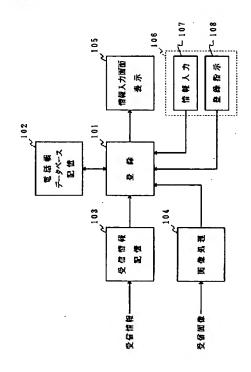
(51) Int.Cl.6	識別記号	庁内整理番号	FΙ			技術表示箇所
H 0 4 M 11/00			H 0 4 M 1		3 0 2	
1/2 1/5				1/274 1/57		
H 0 4 N 7/14			H 0 4 N			
			審査請求	未請求	請求項の数 5	OL (全 8 頁)
(21)出願番号	特願平7-44056		(71)出願人	0000010	07	
				キヤノン	/株式会社	
(22)出願日	平成7年(1995)3月3日			東京都力	大田区下丸子3	丁目30番2号
			(72)発明者	五十嵐	敏明	
					大田区下丸子37 《会社内	「目30番2号 キヤ
			(74)代理人		國分 孝悦	

# (54) 【発明の名称】 電話帳データベースへの登録方法及びテレビ電話装置

### (57) 【要約】

【目的】テレビ電話による電話帳データベースへの登録 を簡単に行う。

【構成】ユーザ間情報通知サービスや発信者番号通知サービス等により回線を通じて提供される通信相手の氏名、電話番号、住所等の情報を受信情報記憶手段103に記憶させ、登録指示手段108の操作により、それらの情報を受信情報記憶手段103から読み出して、電話帳データベースに登録する。また、画像処理手段104により受信画像から顔アイコンを作成し、電話帳データベースに登録する。情報の不足部分は、情報入力画面表示手段105に表示した情報入力画面に従って必要な情報を入力することにより補う。



4

1

### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 少なくとも通信相手の氏名、電話番号及び住所の情報を含む電話帳データベースへの登録方法であって、

前記情報のうち通信相手との通信中に通信回線を介して 提供される情報を記憶し、それを読み出して、前記電話 帳データベースに登録することを特徴とする電話帳デー タベースへの登録方法。

【請求項2】 画像情報を扱う前記通信回線を介して受信した受信画像データからその通信相手の顔アイコンの 10 画像データを作成して前記電話帳データベースに登録することを特徴とする請求項1に記載の電話帳データベースへの登録方法。

【請求項3】 少なくとも通信相手の氏名、電話番号及び住所の情報を含む電話帳データベースを記憶する電話帳データベース記憶手段と、

前記情報のうち通信相手との通信中に通信回線を介して 提供される情報を記憶する受信情報記憶手段と、

前記受信情報記憶手段に記憶されている情報を読み出して、それを前記電話帳データベースに登録する登録手段 20 と

前記電話帳データベースへの登録を前記登録手段に指示するための登録指示手段とを備えることを特徴とするテレビ電話装置。

【請求項4】 受信画像データからその通信相手の質アイコンの画像データを作成する画像処理手段を更に備え、その顔アイコンの画像データを前記登録手段により前記電話帳データベースに登録することを特徴とする請求項3に記載のテレビ電話装置。

【請求項5】 前記受信情報記憶手段に記憶されていた 30 情報を前記電話帳データベースに登録した後、前記電話 帳データベースに空欄がある場合に、その空欄を埋める ための情報入力画面を表示する情報入力画面表示手段 と、前記情報入力画面表示手段に表示された前記情報入力画面に従って所定の情報を入力するための情報入力手段とを更に備えることを特徴とする請求項3又は4に記載のテレビ電話装置。

#### 【発明の詳細な説明】

[0001]

【産業上の利用分野】本発明は、通信回線を利用した電 40 話帳データペースへの登録方法及びその方法を実施する テレビ電話装置に関する。

[0002]

【従来の技術】近年、ISDN(サービス総合ディジタル網)によってテレビ電話が実用化されているが、テレビ電話装置の中には、氏名、電話番号、住所等の個人情報を登録することができる電話帳データペースを持つものがある。また、電話帳データペースの中には、顔アイコン(相手の顔をビットマップ等でアイコン化したもの)を登録することのできるものもある。

[0003]

【発明が解決しようとする課題】従来のテレビ電話装置では、電話帳データベースに個人情報を登録する場合、各々の項目を全て手動で登録しなければならなかった。このため、個人情報の各項目を入力するのに手間と時間がかかり、非常に煩わしいものであった。

【0004】そこで、本発明の目的は、電話帳データベースへの登録を通信回線を利用して簡単に行える電話帳データベースへの登録方法及びその方法を実施するテレビ電話装置を提供することである。

[0005]

【課題を解決するための手段】上述した課題を解決するために、本発明の電話帳データベースへの登録方法は、少なくとも通信相手の氏名、電話番号及び住所の情報を含む電話帳データベースへの登録方法であって、前記情報のうち通信相手との通信中に通信回線を介して提供される情報を記憶し、それを読み出して、前記電話帳データベースに登録する。

【0006】本発明の一態様では、画像情報を扱う前記 通信回線を介して受信した受信画像データからその通信 相手の顔アイコンの画像データを作成して前記電話帳デ ータベースに登録する。

【0007】また、本発明のテレビ電話装置は、少なくとも通信相手の氏名、電話番号及び住所の情報を含む電話帳データベースを記憶する電話帳データベース記憶手段と、前記情報のうち通信相手との通信中に通信回線を介して提供される情報を記憶する受信情報記憶手段と、前記受信情報記憶手段に記憶されている情報を読み出して、それを前記電話帳データベースに登録する登録手段と、前記電話帳データベースへの登録を前記登録手段に指示するための登録指示手段とを備える。

【0008】本発明の一態様では、受信画像データからその通信相手の顔アイコンの画像データを作成する画像処理手段を更に備え、その顔アイコンの画像データを前記登録手段により前記電話帳データベースに登録する。

【0009】本発明の一態様では、前記受信情報記憶手段に記憶されていた情報を前記電話帳データベースに登録した後、前記電話帳データベースに空欄がある場合に、その空欄を埋めるための情報入力画面を表示する情報入力画面表示手段と、前記情報入力画面表示手段に表示された前記情報入力画面に従って所定の情報を入力するための情報入力手段とを更に備える。

[0010]

【作用】図1に、本発明の方法を実施するテレビ電話装置の機能プロック図を示す。なお、本発明の方法は、1対1通信のテレビ電話に限らず、3つ以上の通信端末間で通信を行うテレビ会議システムにも適用が可能であり、後者の場合、少なくとも1つの通信端末が図1の機能を有する。

50 【0011】通信中に通信回線を介して提供される受信

3

情報は一旦受信情報記憶手段103に記憶される。ここ で、通信中に通信回線を介して提供される受信情報と は、例えば、テレビ電話の場合、ISDN等のユーザ間 情報通知サービスにより提供される通信相手の氏名及び 住所、発信者番号通知サービスにより提供される通信相 手の電話番号等である。また、テレビ会議システムの場 合には、参加者の氏名、電話番号及び住所以外に、例え ば、会社又は所属団体名、所属部署名、役職名等の情報 を各通信端末から通信回線を介して他の通信端末に提供 するようにしてもよい。その場合、それらの情報は、受 10 信側の各通信端末の受信情報記憶手段103に記憶され

【0012】登録手段101は、例えば、ユーザによる 登録指示手段108の操作があった時に、受信情報記憶 手段103に記憶されている情報を読み出して、電話帳 データベース記憶手段102に記憶されている電話帳デ ータベースの該当する項目欄に登録する。登録指示手段 108は、例えば、テレビ電話の場合には、操作パネル に設けられたファンクションキーであってよく、一方、 複数の受信画面が表示される方式のテレビ会議システム 20 の場合には、受信画面を選択するためのマウスのような 位置入力装置であるのが好ましい。

【0013】電話帳データベースに顔アイコンを登録す る場合には、画像処理手段104が受信画像から顔アイ コンを作成する。この登録用の顔アイコンの画像データ を作成する時には、一般的に、表示のための受信画像デ ータからデータ量をかなり減らさなければならないが、 その場合、例えば、データ圧縮のような複雑な処理をし なくても、ビットマップに展開した受信画像データから 適当に画素を間引く程度の処理で充分である。また、動 30 画像を扱うテレビ電話やテレビ会議システムの場合に は、登録指示手段108が操作された時点の1フレーム 分の受信画像データが抽出されて処理される。画像処理 手段104で作成された顔アイコンは、登録手段101 により、電話帳データベースの顔アイコンの欄に登録さ

【0014】電話帳データベース記憶手段102に記憶 されている電話帳データベースは、例えば、図3に示す ようなものであるが、通信回線を介して提供される情報 だけではその全ての欄が埋まらない場合、例えば、住所 40 の情報が通信回線を通じては提供されなかったような場 合には、例えば、図6に示すような情報入力画面を情報 入力画面表示手段105に表示する。この情報入力画面 表示手段105は、例えば、テレビ電話装置やテレビ会 議システム用通信端末のモニターである。ユーザは、こ の情報入力画面表示手段105に表示された情報入力画 面を見ながら、例えば、住所の情報を入力する。この情 報の入力は、操作部106に設けられた情報入力手段1 07により行う。情報入力手段107は、例えば、テレ ビ電話の場合には、ダイヤル操作を行うテンキーであっ 50 る。回線を通じて提供される通信相手の氏名、電話番号

てよく、一方、テレビ会議システム用通信端末の場合に は、文字情報を直接入力するためのキーボード、或い は、文字選択画面から文字を拾うためのマウス等の位置 入力装置であってよい。

【0015】以上のように、本発明では、例えば、ユー ザ間情報通知サービスや発信者番号通知サービス等によ り通信回線を介して提供される情報を電話帳データベー スに登録するので、それらの情報を電話帳データベース に登録する際の従来のような面倒な操作が不要になる。

【0016】また、受信画像から通信相手の顔アイコン を作成して、それを電話帳データベースに登録するよう にすると、例えば、通信相手の写真を用意して、それを 読み込ませる等の手間が必要なく、顔アイコンの登録を 簡便に行うことができる。

【0017】更に、通信回線を介して提供された情報の 登録後、電話帳データベースの空欄を埋めるための情報 入力画面を表示させ、その情報入力画面に従って必要な 情報を入力するようにすると、電話帳データベースの通 信回線を介して提供された情報で不足した部分を補うこ とができる。

## [0018]

【実施例】以下、本発明を実施例につき図2~図8を参 照して説明する。

【0019】図2に、本発明の第1の実施例によるテレ ビ電話装置の主要構成を示す。

【0020】 CPU1は、記憶部2のROMに格納され たプログラムに従って装置各部を制御する。なお、本例 では、図1の登録手段101及び画像処理手段104の 機能をこのCPU1が有するが、画像処理手段104と して画像処理プロセッサを別に設けてもよい。

【0021】記憶部2は、上述したROMやRAM等の 記憶装置を備えており、図1の電話帳データベース記憶 手段102及び受信情報記憶手段103はこの記憶部2 に属する。

【0022】画像音声圧縮伸長部3は、多重分離及び回 線制御部4から受け取った受信画像データ及び受信音声 データを夫々伸長処理して、画像データを表示部7に、 音声データをD/A変換器(図示せず)を介してスピー 力部(図示せず)に夫々送る。また、画像音声圧縮伸長 部3は、顔アイコンを作成するための画像データを抽出 して、CPU1に送る機能も有している。更に、画像音 声圧縮伸長部3は、音声入力部5から入力された音声デ ータ及び画像入力部6から入力された画像データを夫々 圧縮処理して、それらを送信させるべく多重分離及び回 線制御部4へ送る。

【0023】多重分離及び回線制御部4は、回線を通じ て受信した信号を、画像データ、音声データ及びその他 のデータに分離し、画像データと音声データを画像音声 圧縮伸長部3に、その他のデータをCPU1に夫々送

**٩**١.

5

及び住所等の情報もこの多重分離及び回線制御部4で受信処理され、CPU1に送られる。また、多重分離及び回線制御部4は、画像音声圧縮伸長部3で圧縮処理された画像データ及び音声データを、CPU1から受け取った制御データとともに多重化処理して回線に送信する。

【0024】音声入力部5はマイクロフォンであり、ここで入力された音声信号がA/D変換器(図示せず)を介して画像音声圧縮伸長部3に送られる。

【0025】画像入力部6はテレビカメラであり、ここで入力された画像(映像)信号が、必要に応じてA/D 10変換器(図示せず)を介して、画像音声圧縮伸長部3に送られる。

【0026】表示部7はテレビ電話のモニターであり、 CRT又は液晶ディスプレイで構成される。

【0027】操作部8は、ダイヤル操作を行うためのテンキー及び図1の登録指示手段108であるファンクションキーを備えている。なお、登録指示手段108であるファンクションキーは、テンキーとは独立したキーであるのが好ましいが、テンキーの1つのキーを定義付けして用いるようにしてもよい。また、本例では、文字入 20力を行うための図1の情報入力手段107をテンキーが兼ねる。

【0028】図3に、電話帳データベースへの登録を行う際に表示部7に表示される機能画面の一例を示す。図示の例では、画面の左側に受信画面31が表示され、右側に電話帳データベース32の各項目が表示される。

【0029】次に、図4を参照して、電話帳データベースへの登録手順を説明する。

【0030】まず、ステップ401において、回線を通じて提供された通信相手の氏名、電話番号、住所等の情 30報が図2の記憶部2に記憶される。

【0031】次に、ステップ402において、図2の操作部8の登録指示のためのファンクションキーが操作されたか否かを監視し、そのファンクションキーの操作が検出された時に、次のステップ403に進む。

【0032】ステップ403では、図2の記憶部2に記憶されている通信相手の氏名、電話番号、住所等の情報をCPU1が読み出し、それらを、やはり記憶部2に記憶されている電話帳データベースの該当項目欄に夫々登録する。また、顔アイコンの登録は、操作部8の登録指40示のためのファンクションキーが操作された時点での受信画像データが図2の画像音声圧縮伸長部3で抽出され、それがCPU1で画像処理されて、電話帳データベースの顔アイコンの欄に登録される。従って、ユーザは、図3の受信画面31を見ながら、最も適当と思われる時に操作部8のファンクションキーを操作すれば、その時の受信画像が顔アイコンとして登録される。

【0033】図5に、情報入力画面を表示して、電話帳 データベースの不足部分を補えるようにした場合の登録 手順を示す。 【0034】ステップ501は、図4のステップ401~ステップ403と全く同じ登録手順である。即ち、ユーザによる登録指示のためのファンクションキーの操作により、回線を通じて提供された通信相手に関する情報及び質アイコンを夫々電話帳データベースに登録する。

6

【0035】次に、ステップ502において、登録した電話帳データベースの項目に空欄があるか否かを判別する。そして、登録した電話帳データベースの項目に空欄がある場合、即ち、回線を通じて提供された情報だけでは電話帳データベースの項目が全て埋まらなかった場合には、ステップ503に進み、登録した電話帳データベースの項目に空欄がない場合、即ち、回線を通じて提供された情報だけで電話帳データベースの全ての項目が埋まった場合には、処理を終了する。

【0036】ステップ503では、不足している情報に対応した入力画面を図2の表示部7に表示する。図6に、住所の情報が不足している場合の入力画面の例を示す。即ち、住所の情報が回線を通じては提供されなかった場合に、図6に示す住所入力用の個人情報ダイアログボックス60が表示部7に表示される。

【0037】次のステップ504において、ユーザは、表示部7に表示された住所入力用の個人情報ダイアログボックス60を見ながら、住所のデータを入力する。このデータの入力は、図2の操作部8に設けられたテンキーを用いて行う。即ち、テンキーの操作と文字データとの対応が予め与えられており、ユーザは、その規則に従って文字情報を入力する。なお、ユーザは、この住所の情報を入力せずに処理を終了することも可能である。その場合、その通信相手に対応する電話帳データベースの住所の欄は空欄として残される。

【0038】以上に説明した登録手順を、通信相手との 通信終了後に行うようにすることもできる。即ち、通信 相手との通信中に、回線を通じて提供された通信相手に 関する情報を図2の記憶部2が記憶する。そして、ユー ザは、通信相手との通信中の適当な時に、操作部8の登 録指示のためのファンクションキーを操作する。する と、その時点での受信画像が抽出されて記憶部2に記憶 される。通信相手との通信が終了すると、CPU1は、 記憶部2に記憶されている通信相手に関する情報を読み 出して電話帳データペースに登録するとともに、やはり 記憶部2に記憶されている受信画像のデータを画像処理 して顔アイコンを作成し、それを電話帳データベースに 登録する。更に、必要に応じて情報入力画面を表示部7 に表示し、不足している情報を補う。なお、図4で説明 した登録手順のみを通信相手との通信中に行い、図5の ステップ502以降の手順を通信終了後に行うようにす ることもできる。

【0039】次に、本発明の方法をテレビ会議システムに適用した第2の実施例を説明する。

**50 【0040】図7に、この実施例によりテレビ会議用通** 

7

信端末のモニター70に表示される電話帳データベース 登録用の機能画面を示すが、図示の如く、モニター70 には、会議参加者全員の画像72~74が表示されている。

【0041】以下、この図7及び図8を参照して、テレビ会議用通信端末における電話帳データベースへの登録手順を説明する。

【0042】まず、図8のステップ801において、各受信画像に対応して通信回線を介し提供された氏名、電話番号、住所等の個人情報を記憶部に記憶する。なお、テレビ会議システムの場合には、回線サービスによって提供される情報以外に、例えば、参加者が属する会社又は所属団体名、所属部署名、役職名等や、参加者が所有する通信端末の機種名、属性等の様々な情報を、各通信端末から通信回線を介して他の通信端末に送信するように構成することが可能であり、その場合には、それらの情報を全て含む電話帳データベースを構築することができる。また、氏名、電話番号及び住所の情報も、回線サービスではなく、各通信端末から送信するようにしてもよい。

【0043】次に、ステップ802において、ユーザによる受信画像の選択があったか否かを監視する。この受信画像の選択は、ユーザが、例えば、図7に示すように、マウスを使って画面内のポインティングカーソル71を移動させることにより行われる。具体的には、マウスを使って画面内のポインティングカーソル71を移動させ、所望の受信画像の表示エリア内で、マウスのボタンを押してドラッグ操作を開始することによりその受信画像の選択が行われる。

【0044】次のステップ803では、登録の指定があ 30ったか否かを監視するが、この登録の指定は、マウスのボタンを押したままの状態で画面内のポインティングカーソル71を移動させるドラッグ操作によりポインティングカーソル71を電話帳データベース75の表示エリア内に移動させ、そこで、マウスのボタンを離すドロップ操作により行われる。この一連のドラッグ&ドロップ操作により、ドラッグ操作を開始した位置に表示されていた受信画像に対応する個人情報を電話帳データベースに登録することが指示される。

【0045】次のステップ804では、選択された受信 40 画像に対応する個人情報を記憶部から読み出し、電話帳データベースに登録する。また、この時、選択された受信画像から顔アイコンが作成されて、電話帳データベースに登録される。

【0046】更に、図6に示したような情報入力画面を表示させて、不足した情報を入力するようにしてもよい。この情報の入力は、キーボードから直接文字情報を入力するようにするのが最も簡便である。或いは、文字選択画面を表示させて、マウスによる画面操作で行ってもよい。

【0047】なお、上の説明では、カーソル操作を行うための位置入力装置としてマウスの例を説明したが、位置入力装置としては、マウス以外に、トラックボール、ジョイスティック、ライトペン等を用いてもよい。また、キーボードのカーソルキーによるカーソル操作でもよい。

#### [0048]

【発明の効果】本発明によれば、例えば、ユーザ間情報 通知サービスや発信者番号通知サービス等により通信回 線を介して提供される情報を電話帳データベースに登録 するので、簡単な操作で登録を行うことができる。

【0049】また、受信画像から通信相手の顔アイコンを作成して、それを電話帳データベースに登録するようにすると、顔アイコンの登録を簡便に行うことができる。

【0050】更に、電話帳データベースの空欄を埋める ための情報入力画面を表示させ、その情報入力画面に従 って必要な情報を入力するようにすると、電話帳データ ベースの通信回線を介して提供された情報で不足した部 分を補うことができる。

# 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の機能プロック図である。

【図2】本発明の一実施例によるテレビ電話装置の主要 構成プロック図である。

【図3】図2のテレビ電話装置の機能画面を示す図であ ろ.

【図4】図2のテレビ電話装置の登録手順を示すフロー チャートである。

【図5】図2のテレビ電話装置の登録手順及び情報入力 手順を示すフローチャートである。

【図 6 】図 2 のテレビ電話装置の情報入力画面を示す図である。

【図7】本発明の一実施例によるテレビ会議システム用 通信端末の機能画面を示す図である。

【図8】図7のテレビ会議システム用通信端末の登録手順を示すフローチャートである。

#### 【符号の説明】

- 1 CPU
- 2 記憶部
- 3 画像音声圧縮伸長部
  - 4 多重分離及び回線制御部
  - 5 音声入力部
  - 6 画像入力部
  - 7 表示部
  - 8 操作部
  - 31、72~7.4 受信画像
  - 32、75 電話帳データベース
  - 70 モニター
  - 71 ポインティングカーソル
- 50 101 登録手段

(6)

特開平8-242307

9

102 電話帳データベース記憶手段

103 受信情報記憶手段

104 画像処理手段

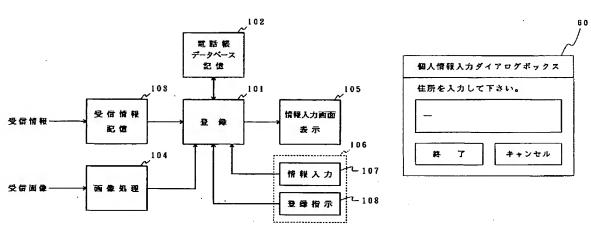
105 情報入力画面表示手段

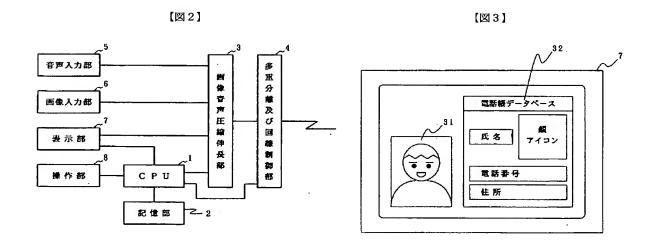
106 操作部

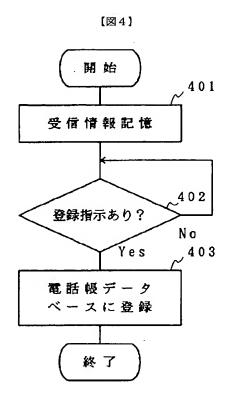
107 情報入力手段

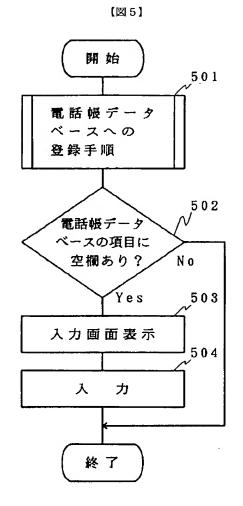
108 登録指示手段

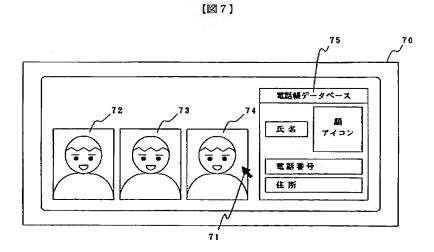
[図1] (図6)











\*\*\*

